Die
Niederkünfte Kreissender
über 40 Jahre

im Hinblick auf ihre Unregelmässigkeiten in den Jahren 1892, 1893, 1894 in der kgl. Frauenklinik zu München.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der medicinischen Facultät

der

Ludwig-Maximilians-Universität München

vorgelegt von

Carl Hennemann

aus Pirmasens.

Hassloch (Rheinpfalz)
L. Lavale, Buchdruckerei u. Stereotypie
1896.

Die
Niederkünfte Kreissender
über 40 Jahre

im Hinblick auf ihre Unregelmässigkeiten in den Jahren 1892, 1893, 1894 in der kgl. Frauenklinik zu München.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der medicinischen Facultät

der

Ludwig-Maximilians-Universität München

vorgelegt von

Carl Hennemann

aus Pirmasens.

Hassloch (Rheinpfalz)
L. Lavale, Buchdruckerei u. Stereotypie
1896.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Facultät der Maximilians-Universität München.

Referent: **Geheimrat Dr. Fr. v. Winckel,**
o. ö. Professor

Seinen lieben Eltern

zum Andenken gewidmet

vom **Verfasser.**

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41534912_0053

In den Jahren 1892/94 fanden in der kgl. Frauenklinik zu München 52 Geburten solcher Frauen statt, die über 40 Jahre alt waren. Davon waren

40 Jahre alt	21
41 „ „	11
42 „ „	8
43 „ „	6
44 „ „	5
45 „ „	1
	52.

Der Anzahl der Niederkünfte nach waren:

Ipar.	4	= 7,7 %
IIpar.	4	
IIIpar.	3	
IVpar.	1	= 40,3 %
Vpar.	5	
VIpar.	8	
VIIpar.	2	
VIIIpar.	2	
IXpar.	6	
Xpar.	7	
XIpar.	2	= 52,0 %
XIIpar.	2	
XIIIpar.	2	
XIVpar.	1	
XVpar.	1	
XVIpar.	2	

Der Prozentsatz der Ipar ist ein recht hoher, zumal wenn man erwägt, dass wir Ipar, die über 40 Jahre alt sind, vor uns haben. Flöck giebt in seiner

Dissertation „Die Geburten von alten Erstgebärenden“ pag. 5 als Durchschnittsziffer der verschiedensten Autoren schon bei dem 30. Jahr als Grenzjahr 3,34% an, hier finden wir bei dem 40. Jahr als Grenzjahr weit übers Doppelte.

Bei den Mehrgebärenden bleibt der Prozentsatz ziemlich hinter dem allgemeinen Durchschnitt zurück. In den Jahren 1884/90 gab es in der Münchener Frauenklinik 50,55% Mehrgebärende, an welcher Ziffer über 10% fehlen; da wir nur alte Kreissende vor uns haben, so muss uns dies auffallen.

Die Vielgebärenden sind, wie in der Natur der Sache liegt, sehr zahlreich vertreten. Aber gegenüber dem Durchschnitt der Jahr 1884/90 mit 8,8% — im Jahre 1873 waren es 4,3%, im Jahr 1874 4,1% — will uns ein Prozentsatz von 52% doch als etwas sehr hoch erscheinen. Es hängt dies vielleicht mit dem Material der Klinik zusammen, da die Frauen aus dem Volk bekanntermassen die meisten Kinder zur Welt bringen.

An dieser Stelle ist zu betonen, dass bei den angezogenen Vergleichen immer die Ziffern aus der Gesamtfrequenz der Klinik gemeint sind. Ein Vergleich mit Ziffern, die von nur Altgebärenden stammen, war unmöglich, da eine derartige Arbeit in der Litteratur fehlt.

Unter unsern 52 Geburten haben wir eine Zwillings- und eine Drillingsgeburt zu verzeichnen. Diese Thatsache ist gewiss eine merkwürdige; unter den 51 Mehrgeburten, welche in den Jahren 1884 bis 4. Mai 1889 stattgefunden haben, ist nicht eine einzige von einer Frau, die mehr als 40 Jahre gezählt hätte. Wir haben deren gleich zwei zu verzeichnen und darunter sogar eine Drillingsgeburt. In dem erwähnten Zeitraum von nahezu 6 Jahren fand nur eine Drillingsgeburt statt. Auf beide Geburten kommen wir später ihres sonstigen Interesses halber ausführlich zurück.

GEBURTSMECHANISMUS.

Von den 55 Kindern der 52 Kreissenden ist 2 Mal die Lage des Kindes nicht angegeben (in einem Fall war es eine macerirte Frühgeburt, im andern Uterusruptur sub partu bei placenta praevia); 1 Mal heisst es 1. oder 2. Schädellage, hier ist 1. Schädellage gerechnet; ebenso habe ich 1. Schädellage angenommen bei den Zwillingen, wo nur Schädellage notirt ist. Dies vorausgeschickt war der Geburtsmechanismus folgender:

I. Schädellage		28 = 52,91 %	}	77,48 %
II. Schädellage		13 = 24,57 %	}	
		I : II = 68,5 % : 31,5 %		
II. Vorderscheitelbeinstellung			2 = 3,77 %	
Beckenendlage	I	4	} 6 = 11,32 %	
	II	2	}	
Gesichtslage	I	1	= 1,88 %	
Schieflage	I a.	1		
	II a.	1	} = 3 = 5,66 %	
	II b.	1		

In dieser Tabelle springt deutlich in die Augen, wie sehr die Schädellagen bei Kreissenden, die über 40 Jahre alt sind, gegenüber den andern Lagen zurücktreten. Eine Gegenüberstellung der Prozentzahlen, die von v. Winckel aus den Jahren 1884/90 gewonnen wurden, zeigt dies noch deutlicher.

	v. Winckel	obige Ziffern	Differenz
Schädell.	92,28 %	77,48 %	Min. 14,80 %
Vorderscheitelst.	1,59 %	3,77 %	Plus 2,18 %
Gesichtsl.	0,69 %	1,88 %	„ 1,19 %
Beckenendl.	4,06 %	11,32 %	„ 7,26 %
Schiefl.	1,38 %	5,66 %	„ 4,28 %

Es ist daraus zu ersehen, dass die regelwidrigen Lagen fast alle die dreifache Höhe gegenüber der

Norm zeigen. Dass dadurch die Prognose für Mutter und Kind erheblich verschlechtert wird, liegt auf der Hand und wird, wie wir später zeigen werden, durch die hohe Operationsfrequenz und die Mortalität der Mutter und Kinder bewiesen.

PLACENTAR-VERHAELTNISSE.

Das Placentargewicht der 52 Geburten war folgendes:

Es wogen:

300—400 g. :	2	Placenten	16 Pl. = 32,68 %
400—500 g. :	7	„	
500—600 g. :	7	„	
600—700 g. :	12	„	33 Pl. = 67,32
700—800 g. :	15	„	
800—1000 g. :	3	„	
über 1000 g.	3	„	
nicht notirt	3	„	
	52	„	

Die schwerste Placenta wog 1500 g, die leichetste 350 g.

v. Winckel gibt ein hohes Durchschnittsgewicht der Nachgeburt an: Das Gewicht der Placenta verhält sich zum Gewicht des Kindes wie 1 : 5,5. Nehmen wir an, dass ein Kind durchschnittlich 3250 g schwer ist, so wäre also die Placenta 591 g schwer. Andere Autoren geben nur 500 g an. Das Durchsehnittsgewicht obiger 49 Nachgeburten ist 658 g, also immer noch 67 g pro placenta mehr.

In den Jahren 1884/90 waren nur 49,9 % Placenten über 600 g schwer, im Jahre 1873 gibt v. Winckel gar nur in Dresden 33 % an. Wir haben 67,32 % anzugeben, also eine ziemlich bedeutende Differenz.

NABELSCHNUR.

Da wir eine Zwillings- und eine Drillingsgeburt zu berücksichtigen haben, so zählen wir im Ganzen 55 Nabelschnüre. Davon waren lang

20—30 cm.	1	
30—40 cm.	6	= 7 = 13,72 %
40—50 cm.	12	
50—60 cm.	18	= 30 = 58,82 %
60—70 cm.	6	
70—80 cm.	5	
80—90 cm.	2	= 14 = 27,46 %
90—100 cm.	1	
nicht notirt	4	
	55	

Die diesbez. Zahlen, die v. Winckel über 5775 Nabelschnüre angiebt, sind 14,3 % resp. 62,798 und 22,898 %. Es prävaliren also die ganz langen Nabelschnüre etwas. Wenn wir im Mittel die Länge einer Nabelschnur berechnen, so beträgt dieselbe 55 cm., ist also länger als gewöhnlich.

Die längste Nabelschnur war 94 cm. lang, die kürzeste 29 cm.

An Nabelschnurumschlingungen ist angegeben:

1 Mal um den Hals	5	Mal
2 „ „ „ „	1	„
3 „ „ „ „	1	„
1 „ um den Fuss	1	„
2 „ um Rumpf 1 Mal um den Fuss	1	„
	9	„

Das letzte Kind ist macerirt zur Welt gekommen, die andern 8 Kinder leben.

Im Ganzen hätten wir also 16,38 % Nabelschnurumschlingungen, während von Winckel 23,12 % angibt. Es sind also auffallend weniger, zumal die Prozentzahl der aussergewöhnlich langen Nabelschnüre höher und die Nabelschnur im Durchschnitt länger ist.

Ferner ist noch notirt:

Zahlreiche Windungen	5 Mal
mässige „	2 „
1 loser Knoten	1 „

Die Insertion der Nabelschnur in die Placenta war

velamentös	0 Mal	
marginal	2 „	= 4,08 %
central resp. lateral	47 „	= 95,92 %
nicht angegeben	6 „	

Die Angaben über die Insertion schwanken ausserordentlich und möchte ich deshalb obige Zahlen nicht als abnorm bezeichnen.

GESCHLECHT UND GEWICHT DER KINDER.

Von den 53 Kindern, deren Geschlecht angegeben ist waren

28 Knaben = 52,85 %
25 Mädchen = 47,15 %

v. Winckel giebt an 53,6 % resp, 46,3 %. Beide Zahlen stimmen also fast genau.

Bez. des Gewichtes der Kinder ist vorauszuschicken, dass Kinder, bei den „nicht ganz ausgetragen" notirt ist, mitgerechnet sind. Trotzdem beträgt das Gewicht eines Kindes im Mittel 3410 g. Hiebei sind die Drillinge nicht mitgerechnet, wohl aber die Zwillinge. Erstere sind naturgemäss viel leichter als eine normale Frucht; jedes Kind wog 1950 g und wäre — die Drillinge mitgerechnet — das Mittel dann 3321 g, aber immer noch ziemlich mehr als die Norm.

Das schwerste Kind wog 5000 g, das leichteste, abgesehen von den Drillingen, 2100 g. Ersteres sowohl — durch Kaiserschnitt entbunden — als 2 Drillinge à 1950 g blieben am Leben.

Die Länge eines Kindes im Mittel war 51 cm. Das längste Kind war 58 cm lang. Weggelassen bei dieser Berechnung sind Frühgeburten und überhaupt nicht ausgetragene Kinder.

MORTALITÆT DER KINDER.

Von 55 im Ganzen gebornen Kindern beträgt der Gesamtverlust (macerirte, infolge, während und gleich nach der Geburt gestorbene Früchte) 13 = 23,46 %. Die macerirten Früchte abgerechnet beziffert sich der Verlust auf 7 Kinder, = 12,7 %, ungefähr so viel als die andern Autoren angeben.

Macerirte Früchte waren es	6	= 46,29 %
Unreife Früchte	2	= 15,39 %
in Folge, während und bis 24 Stunden nach der Geburt gestorben	5	= 38,42 %

Ausserordentlich gross ist die Zahl der macerirten Früchte.

v. Winckel gibt folgende Tabelle, der wir unsere Ziffern angliedern. Da es fraglich sein könnte, ob man bei der Mortalität der Kinder macerirte Früchte dazu zählen darf, dieselben aber in der Tabelle von Winckels mitgezählt sind, so führe ich beide Ziffern an.

	1.) Gesammtmortalität.	2.) macerirte Früchte.	3.) Aborte.	4.) Unreife Früchte.	5.) Infolge, während und 24 Stund. nach d. Geburt gest.	6.) Nach der Geburt gest.
Winckel-Dresden	10,9 %	20,5 %	—	18,6 %	24,6 %	33,9 %
Winckel-München	10,89 „	28,0 „	8,29 %	21,49 „	30,89 „	11,14 „
Kézmárszky	15,3 „	34,8 „	—	—	17,7 „	32,8 „
v. Hecker	10,1 „	22,1 „	—	—	32,3 „	20,3 „
Hugenberger	8,6 „	30,4 „	—	17,8 %	39,6 „	29,9 „
Ahlfeld	13,1 „	13,2 „	—	—	46,9 „	19,4 „
unsere Ziffern	23,46 „	46,29 „	—	15,39 „	38,42 „	—
resp. ohne mac. Früchte	12,7 „					

No. 1 und 2 sind also ihrer hohen Ziffern wegen besonders bemerkenswert, No. 3 und 4 bieten nichts besonderes, No. 5 ist bei der hohen Operationsfrequenz im Vergleich zu den andern Zahlen günstig zu nennen; No. 6 ist sehr günstig zu bezeichnen, zumal bei den am Leben gebliebenen Kindern 6 nicht ausgetragene resp. nicht ganz ausgetragene sich befinden.

Asphyctisch geboren wurden 8 Kinder, wovon 2 starben.

BECKENENDLAGEN.

6 Kinder wurden in Beckenendlage geboren; es war 4 Mal I. und 2 Mal II. Beckenendlage. Davon war 1 Kind macerirt, 1 Kind ist 24 Std. p. p. gestorben, die restirenden 4 Früchte waren ausgetragen und leben. Die Nabelschnur war zwar 2 Mal über 80 cm lang, aber nicht umschlungen. Die Mütter wurden alle gesund entlassen.

Beendigt wurde die Geburt 1 Mal durch Extraktion (wegen Gefahr des Kindes), 4 Mal musste der Kopf entwickelt werden, spontan geboren wurde eine macerirte Frucht. In 83,3 % aller Fälle musste operativ eingegriffen werden. 1 Mal war der rechte Fuss vorgefallen, sonst lag der Steiss allein vor.

2 Steisslagen treffen auf die Drillingsgeburt.

BECKENENGE.

Beckenenge ist 2 Mal notirt; sie war beide Mal II. Grades, 1 Mal gerade verengt und 1 Mal rhachitisch platt verengt. Der erstere Fall No. 859/1893 ist genau beschrieben unter Perforationen, im zweiten Fall wurde infolge des Wunsches der Mutter nach lebendem Kind zur sectio caesarea geschritten; deshalb beschreiben wir auch diesen Fall eigens.

Von sonstigen nennenswerten Geburtshindernissen ist noch zu nennen 1 Mal starker Hängebauch und 1 Mal hochgradige Struma. Da wegen der letzteren eine unregelmässig verlaufende Frühgeburt eingeleitet wurde, es ausserdem eine Mehrgeburt war, so erfolgt ebenfalls eine gesonderte Beschreibung unter „Mehrgeburten".

PLACENTA PRAEVIA.

Geradezu enorm muss das häufige Vorkommen von placenta praevia genannt werden. Unter der geringen Anzahl von 52 Geburten haben wir nicht weniger als vier solcher Placenten zu verzeichnen. Hecker gibt das Verhältnis 1 : 410 an und meint, dies wäre schon ein ausserordentliches Vorkommen, das sich nur so erklären lasse, dass in solchen Fällen die Klinik häufiger aufgesucht werde. Wir haben dagegen ein Verhältnis von 1 : 13.

Nicht minder ungünstig als die Zahl ist der Verlauf für Mutter und Kind. 2 Kinder starben und 2 Mütter gingen zu Grunde. Während v. Winckel die Durchschnittsmortalität in den Jahren 1859—1887 (also noch lange in der vorantiseptischen Zeit) auf 15,1 %, v. Hecker auf 16,7 % für den Zeitraum von 1859—1879 (also auch grösstenteils in der vorantiseptischen Zeit und bei sehr aktivem Vorgehen) angibt, haben wir eine Mortalität von 50 % für Mutter und Kind in einer Zeit, wo man sich der peinlichsten Anti- und Aseptik befleissigt und welcher man wenigstens was München anbelangt gewiss nicht den Vorwurf eines zu aktiven Vorgehens machen kann.

Anbei der nähere Verlauf der vier Fälle.

FALL I.

1893. J. No. 239. XIVpar. 42 Jahre alt. P. will stets gesund gewesen sein, Menstruation regelmässig, alle Schwangerschaften, Geburten und Wochenbette normal, seit 14 Tagen mehrfache Blutungen.

Am 26. III. begibt sich P. wegen sehr starker langdauernder Blutungen in die Klinik. Die innere Untersuchung ergibt placenta praevia. Tamponade. Blutung steht 2 Tage, worauf P. die Klinik wieder verlässt.

29. III. P. kommt wieder wegen neuerdings aufgetretener Blutung.

30. III. Starke Blutung. Tamponade.

31. III Keine Blutung. Zeitweise Wehen.

1. IV. Bei Eintritt der Wehen neue Blutung, die jedoch ohne Tamponade von selbst steht.

12^{15} Schüttelfrost, Temp. 39,5. P. sehr anämisch.

4^{15} Starke Wehen, Tampons werden ausgetrieben, erneute Tamponade. Kindliche Herztöne nicht zu hören.

7^{15} P. presst mit, Tampons werden wieder ausgetrieben, Kopf steht tief im Beckenausgang, Pfeilnaht im geraden, keine Blutung.

7^{25} Kopf erscheint in der vulva.

7^{40} Kopf schneidet durch; Nabelschnur fest um den Hals geschlungen, wird gelöst, Kind wird extrahirt. Keine Blutung, uterus mässig contrahirt. Kind II. Grades asphyctisch, trotz lang dauernder Belebungsversuche schreit es schwach und athmet schwer.

Placenta löst sich auch auf Credé nicht; da keine Blutung vorhanden, wird sie gelassen.

1. IV. 7^{h} p. m. Temp. 39,7. Putrider Ausfluss. Nachdem auch in Narkose Credé vergeblich wird nach gründlicher Desinfektion der uterus manuell ausgeräumt. Placenta sass links oben im Fundus. Gründliche Ausspülung des uterus mit 1 % Lysol. Dann im Abstand von 1 Stunde zwei halbe Spritzen Ergotin.

Uterus contrahirt sich auf Reiben gut, erschlafft aber immer wieder. Schüttelfrost.

5. IV. In der Nacht vom 4. zum 5. tritt rasch Collaps auf. Temp. 40,2. Es wurden ordinirt 2 Spritzen Campher, Hofmannstropfen, Antipyrin, Tinct. digital., kalte Umschläge. Scheidenausspülung. Ausfluss putrid, P. sehr aufgeregt.

6. IV. P. sehr collabirt, Temp. 39,0, Puls 110.

7. IV. Pat. leicht soporös, stöhnt. Ueber der rechten Hälfte des Abdomens deutliche Resistenz und Dämpfung, das ganze Abdomen sehr druckempfindlich; grosser Durst. Gegen Abend ausgesprochener Schüttelfrost. Temp. 37,9 P. 124. Ordination: Eisblase aufs Abdomen und das Herz, 1 g Chinin, Scheidenausspülung mit Lysol.

8. IV. T. 36,6 P. 108. P. ist sehr unruhig, auf Morphiumeinspritzung wird sie ruhiger. Sie wird ganz apathisch und nimmt keine Nahrung mehr.

9. IV. $7^1/_2{}^h$ morgens: exitus lethalis. Anatom. Diagnose: Septikaemia, Endometritis puerperalis, (Nephritis parenchym.; Degener. parench. hepatis, tumor lienalis acut., Pneumonia lobul. dextra).

Männliches Kind in I. Schädellage geboren, 50 cm lang, 2625 g schwer, lebt und ist gesund.

FALL II.

1893. J. No. 938. IXpar. 41 Jahre alt. Bei der letzten Niederkunft placenta praevia. P. wurde am 24. XII. $^1/_2$ 5 Uhr morgens poliklinisch tamponirt. Bei Ankunft des Arztes war sie pulslos und reagirte nicht; die innere Untersuchung ergab placenta praevia, welche den 1 Markstück grossen Muttermund verdeckte. Cervicalkanal und Scheide werden straff austamponirt. Aether, Campher, warmer Kochsalzeinlauf und heisse Umschläge auf den Leib bringen die Frau wieder zum Bewusstsein. Abends 9 Uhr wird sie in die Anstalt

gebracht; sie ist sehr schwach und erhält Aether und Wein. T. 37,8 P. 130. Keine Blutung, Tampons liegen gut.

25. XII. Nachts etwas geschlafen, Puls schwach, 135, T. 37,0, sehr anämisch, Stechen in der Seite, Keine Blutung.

26. XII. Nacht gut; Digitalis, Aether. T. 37,2 P. 110. Cervix unverändert für 1—2 Finger durchgängig. Kindsteile zu erreichen.

27. XII. Nacht unruhiger; Durchfall. Opium. Respiration erschwert und beschleunigt. Keine Blutung. P. 120, T. 37,5. P. wird immer blasser.

28. XII. In der Nacht starke Schmerzen in der Seite, bes. beim Athmen; P. klein, 120, T. 37,0. Digitalis. Uterus noch immer schlaff. Heisse Umschläge.

29. XII. Nacht sehr unruhig. Schmerzen in der Seite stärker, P. klein, 130, T. 37,1. Keine Blutung, keine Herztöne zu hören. Respiration schmerzhaft. Bauchdecken ödematös, P. fühlt sich schwach.

30. XII. P. klein 130, Aether und Campfer. Keine Blutung. 9 Uhr früh plötzlich Collaps, 9^{15} Tod. Ruptura uteri; Mutter und Kind tot.

Anatom Diagnose: Ruptura uteri sub partu, Austritt der nahezu ausgetragenen Frucht nebst Placenta in die Bauchhöhle. Plac. praevia marginata, Bluterguss in die Bauchhöhle Beginnende Peritonitis mit Verlöthung einzelner Unterleibsteile.

FALL III.

1894. J. No. 249. IIpar. 43 J. alt. Als P. auf den Kreissesaal kommt wird placenta praevia marginalis konstatirt; Muttermund bis auf 1 cm eröffnet. Blutung ganz gering. Die I. Geburtsperiode dauert 2^{h} 15', dann beginnt P. mitzupressen und gebärt nach 10 Minuten spontan nach dem Mechanismus der I. Schädellage ein lebendes, ausgetragenes Mädchen.

20 Minuten später erfolgt spontane Geburt der Placenta. Blutverlust 750 g, Nabelschnur 63 cm lang, nicht umschlungen, Kind 51 cm lang, 3125 g schwer. Plac. wog 600 g.

Das Wochenbett verlief normal.

FALL IV.

1894. J. No. 926. VIpar. 42 J. alt. Die bisherigen 5 partus waren normal, die jetzige Gravidität beschwerdefrei.

Als P. am 16. XII. auf den Kreissesaal kam, bestanden seit 18 Stunden starke Blutungen. Innere Untersuchung ergibt placenta praevia lateralis dextra. Muttermund ist 5-Markstück gross, Kopf steht über dem Beckeneingang.

16. XII. 8^{50} p.m. Scheidentamponade mit 13 Wattetampons.

9^{30} Eintritt der Wehen.

10^{30} Tamponade wird entfernt, die Blase mittels der Hackenpincette gesprengt; Kopf steht im Beckeneingang, keine Blutung.

5^{13} Spontane Geburt eines ausgetragenen Knaben, der infolge dreimaliger Umschlingung der Nabelschnur um den Hals kurz vorher abgestorben war. Kind 52 cm lang, 3000 g schwer. Nabelschnur 86 cm lang, Insertion lateral. Plac. 450 g, Blutverlust 200 g. I. Geburtsperiode $14^{45'}$, II. $25'$, III. $7'$. Wochenbett normal (1 Mal 38,3 °).

UEBER MEHRFACHE GEBURTEN.

Wie Eingangs schon erwähnt treffen auf unsere 52 Geburten eine Zwillings- und eine Drillingsgeburt. v. Winckel gibt die Häufigkeit der Zwillinge auf 1,2 % an, v. Hecker das Verhältnis von 1 : 75. Bei unsern Geburten ist die Häufigkeit also eine bedeutend

höhere. Bei 5993 Kreissenden hat v. Winckel 1 Drillingsgeburt, während v. Hecker das Verhältnis von 5740 : 1 berechnet. Dass wir auf 52 Geburten schon 1 Drillingsgeburt haben, ist merkwürdig.

Beide Mütter sind Vielgebärende, hatten aber noch keine Mehrgeburt gehabt. Ueber die Disponibilität lässt sich deshalb nichts sagen.

Die weiteren Verhältnisse finden sich in den beiden folgenden eingehenderen Berichten.

1.) ZWILLINGSGEBURT.

1893. J. No. 796. XVpar. 41 J. alt. Grav. hat eine starke Struma. Von den 14 Geburten wurden 2 durch Perforationen, 2 durch die Zange beendigt. Ueber die andern Geburten mit Ausnahme der 4 letzten weiss Gr. nichts mehr anzugeben. Die letzteren wurden alle im 8. Monat künstlich beendet, weil während ihrer Geburten grosse Atemnot und Erstickungsanfälle infolge der grossen Struma eintraten.

Auch diesmal entschloss man sich wieder zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt.

Grav. war am 8. XI. 11 ^{h} a. m. in die Anstalt eingetreten; 2stündlich werden ihr antiseptische Scheidenausspülungen mit Lysol und Carbol wechselnd gemacht.

9. XI. 93. $4^{3}/_{4}$ Uhr Mittags wird die künstliche Frühgeburt durch Einspritzen von 100 ccm. Glycerin eingeleitet. Trotzdem die Regeln der A- und Antisepsis in jeder Richtung peinlich genau durchgeführt waren, tritt 10 Minuten später Erbrechen und Schüttelfrost ein.

6 ^{h} 15 Das Frieren etwas geringer, Kreuzschmerzen.

7^{30} Temp. 41,0. Dyspnoe.

10^{30} T. 38,^{0}. Puls ruhig, keine Wehen aber Kreuzschmerzen.

12 h T. 37,5. Kreuzschmerzen fast verschwunden. P. schläft ruhig, Atmung ruhig.

10. XI. 1 10 Blasensprung, sehr schnelles Ausstossen der Frucht.

6 15 Credé gelingt selbst in Narkose nicht.

6 30 Der Muttermund ist für 4—5 Finger durchgängig; in ihm hoch oben eine Blase und dahinter ein Köpfchen; fundus uteri zwischen Nabel und Herzgrube. Wehen bleiben aus. Scheidenausspülung mit 2 l. Lysol. T. 39,5.

12 h Nachts. Hin und wieder kurze Wehen; Kindliche Herztöne nicht zu hören, dagegen Aorta und Puls.

11. XI. 2 h P. schläft.

5 h P. schläft noch immer.

8 h 40. T. 39,5, P 132; geringe Wehen, Part. presst mit.

9 h 40 Wehen schwach; T. 40,3 Puls 140. Nasse Wickel.

11 h a. m. Keine Wehen, T. 40,5 P. 156.

12 h m. Infus. fol. digit.

12 15 p. m T. 38,9 P 132

2 10 T. 38,0 P. 130.

3 45 T. 37,7 P. 126; Wehen werden stärker.

4 55 Blasensprung.

5 h Eine kräftige Wehe treibt das 2. Kind (totes männliches) samt der Nachgeburt aus. Ein leichter Druck auf den uterus entfernt auch die Plac. des erstgeborenen Kindes. T. 39,2 P. 108

7 h 45 T. 38,1 P 108

P. wird nach acht Tagen gesund entlassen; das Wochenbett war ganz normal Der Kropf war weicher und kleiner geworden.

Beide Kinder, 1 weibliches und 1 männliches sind tot; letzteres ist macerirt I. Grades. Das erste Kind ist 790 g schwer, 32 cm lang, das zweite 850 g schwer, 33 cm lang, Gesammtgewicht 1640 g.

Zwillinge sind zweieiig. 2 bestimmte Nabelschnüre, 47 und 39 cm lang, etwas gewunden, Insert. lateral.

2.) DRILLINGSGEBURT.

1892. J. No. 616. VIpar. 43 J. alt. Umfang des Leibes 114 cm; Höhe des Fundus uteri 50 cm. Herztöne rechts zwischen Nabel und Rippenbogen, links ebenda. Das I. Kind wird spontan in II. Steisslage geboren; Knabe, 1950 g schwer, 45 cm lang. Kind wird gesund entlassen.

Das zweite Kind wird nach manueller Sprengung der sehr resistenten Blase 35 Minuten nach dem ersten in I. Steisslage geboren; es ist geringen Grades asphyktisch und schreit nach einigen Schlägen laut. Mädchen, 1950 g schwer, 44 cm lang. Kind starb.

Das 3. Kind tritt nach Sprengung der fest über den Kopf gezogenen Blase in I. Schädellage 20 Minuten später durch. Mädchen, 44 cm lang, wiegt 1950 g; es ist III. Grades asphyctisch, fängt nach halbstündigen Wiederbelebungsversuchen kräftig an zu schreien.

Gesamtgewicht der Kinder 5850 g, Plac. 1500 g. schwer, 3 bestimmte Nabelschnüre, Chorion gemeinsam, jedes ein bestimmtes Amnion. Keine Nabelschnur war umschlungen. Insertion lateral, nicht velamentös. Nabelstränge 34, 42, 43 cm lang, 1 und 2 hatte sehr zahlreiche Windungen, 3 weniger. Nachgeburt wurde durch Credé entfernt. Die Mutter wird mit 2 gesunden Kindern 7 Tage nach der Entbindung gesund entlassen.

OPERATIONSFREQUENZ.

1.) Perforationen.

Es wurden im ganzen 3 solcher ausgeführt; es sind dies 5,77 %. Wir müssen diesen Prozentsatz als einen sehr hohen bezeichnen.

Nach v. Winckel ist der Prozentsatz in sämtlichen Kliniken Preussens 0,64 %, in München 0,58 %. — Bei allen Vergleichen, die wir bei den Operationen anstellen, sind die Ziffern für Preussen und München herangezogen. —

Während sonst die Erstgebärenden ein grosses Contingent zu den Perforationen stellen, ist hier keine Ipar. dabei.

Die Mortalität der Mütter ist 0 %.

1.) 1892 J. No. 681. Xpar. 43 J. alt. 2 Kinder mit der Zange entbunden, sämtliche Kinder tot. Indicationen zur Perforation: Trotz 71stündiger I. und 4stündiger II. Geburtsperiode und trotz vollständigen verstrichenen Muttermundes schreitet die Geburt nicht vorwärts; Fieber der Grav., Abgestorbensein des Kindes.

Nachgeburt wird durch Credé gehoben. Kind männlich, ohne Blut und Gehirn 4700 g also mindestens 5000 g schwer, II. Vorderscheitelstellung. Blutverlust 600 g. Plac. 1000 g schwer. Nabelschnur 52 cm. lang, mässig stark gewunden, Insert. marginal. Kind 58 cm lang, I. Grades macerirt.

P. wird nach 7 Tagen gesund entlassen.

2.) 1893 J. No. 133. VIpar. 40 J. alt. 2 Geburten mit der Zange beendigt, 1 durch Perforation. Gravida ist sehr gross und kräftig, fettreich, hat Hängebauch. Leibesumfang 119. Höhe des Fundus uteri 47 cm.

Nachdem trotz kräftiger Wehen der Kopf immer noch hoch im Beckeneingang stehen bleibt und Meconium abgegangen war, wird bei völlig erweitertem Muttermund die Extraction mit der Zange versucht. Da dieselbe misslingt, wird die Perforation angeschlossen. II. Schädellage.

I. Geburtsperiode dauerte 39^h, II. 1^{50}, III. 2^h. Gesamtblutverlust der Mutter 2050 g. Kind männlich, 57 cm. lang, 4125 g + 375 g, Gehirn = 4500 g

schwer. Nabelschnurlänge 59 cm, Insertion lateral, Placenta 1000 g schwer, hatte Kalkablagerungen.

P. wird nach fieberfreiem Wochenbett nach 8 Tagen gesund entlassen.

3.) 1893. J. No. 859. IXpar. 41 J. alt. 4 Mal, auch das letzte Mal wurden die Geburten durch Perforation, 1 Mal durch die Zange beendigt. Wochenbett immer gut.

Beckenmasse: Spinae $22^1/_2$, cristae 26, conjug. ext. 18, conjug. diàgonalis 10, schraeger rechts 20, schraeger links $20^1/_2$; stark verengtes (gerade verengtes) Trichterbecken. Das Promontorium ist stark hervorspringend.

Trotz der kräftigsten Wehen bleibt der Kopf in den Beckeneingang eingekeilt stehen. Der Contractionsring rückt immer höher und da die Aussichten auf eine spontane Geburt deshalb sehr geringe sind, schreitet man zur Wendung (die Kindslage ist I. Schädellage). Die vulva, der Beckenausgang, überhaupt der Raum im kleinen Becken ist sehr eng, so dass die Einführung der Hand ausserordentliche Schwierigkeiten machte. Es war deshalb auch sehr schwer einen Fuss zu fassen, doch gelang es schliesslich nach langer Mühe. Da durch die langdauernden Manipulationen das Kind unbedingt gelitten haben musste, wird sofort die Extraction angeschlossen. Auch diese verursachte unendliche Mühe. Der über den Nacken geschlagene rechte Arm musste fracturirt werden. Die Nabelschnur verlief über den Rücken und wurde durch die engen Weichteile so komprimirt, dass sie pulslos war. Der Kopf wurde mit Gewalt ins Becken eingepresst, konnte aber auch jetzt noch nicht wegen des zu engen Beckens extrahirt werden. Man schritt deshalb zur Perforation und Entwickelung des Kopfes durch den Craniotractor.

Kind weiblich, $52^1/_2$ cm. lang, 3500 g schwer, Nabelschnur 47 cm. lang, Insertion lateral, Placentargewicht 750 g. Blutverlust nicht angegeben.

Das puerperium war nicht normal. Am 30. XII. 9^{45} war die Geburt zu Ende, 9^{47} kam spontan die Nachgeburt. Mittags erbrach die Pat. 5 Mal. Temp. 38,5. Am andern Morgen fiel die T. aut 36,6, um sich bis zum 5. I. unter 38,0 zu halten Dann stieg sie wieder auf 39,9, der Puls war 130. Pat. klagt über Hitze und Kopfweh. Am 6. fiel die T. auf 37,3, P. auf 88, um am 8. nochmals auf 38,4 und am 9. auf 38,9 zu steigen. Am 10. war sie wieder auf 37,1 gesunken und blieb nun normal. Nach 16tägigem Wochenbett wird die Pat. gesund entlassen.

2.) DIE ZANGE.

Die Zange wurde 2 Mal angewendet = 3,8 % der Fälle. Die entsprechenden Ziffern für Preussen und München sind 3,4 und 2,6 %, also auch hier eine kleine Zunahme. Ausserdem ist zu bemerken, dass 2 Mal der Zangenversuch vergeblich war, so dass die Perforation angeschlossen werden musste.

Beide mit dem Forceps entbundenen Kinder leben und sind gesund, eines davon war asphyctisch. Die 2 Mütter jedoch erkrankten im Wochenbett. Die eine 1893 J. No. 109 bekam Temperatursteigerung und konnte erst nach 26 Tagen entlassen werden. Die andere 1893 J. No. 133 war sehr druckempfindlich in beiden Parametrien; ausserdem hatte sie eine Analgeschwulst, sie wurde nach 13 Tagen gesund entlassen.

3.) DIE WENDUNG.

Die Wendung wurde 6 Mal ausgeführt = 11,5 % gegen 2,3 % in Preussens Kliniken und 1,6 % in München.

Indication hiezu war:

Allzugrosse Schwere des Kindes	1 Mal
fehlerhafte Lage	2 „
enges Becken	1 „
Wehenschwäche	1 „

Abgang von Meconium und Beschleunigung der kindlichen Herztöne 1 Mal

4 Kinder leben, 1 gestorben, 1 totgeboren. Sämtliche Mütter leben, eine bekam Fieber, wurde aber nach 16 Tagen gesund entlassen.

Die Lagen waren:

I. Schädellage	1 Mal
II. „	2 „
Schieflage	3 „

4.) EXTRACTIONEN.

Extractionen wurden 9 ausgeführt = 17,3 %, wogegen nur 1,4 % in Preussen und in München gar nur 1,2 % Extractionen stattfanden. Also auch hier eine ganz abnorme Steigerung der Frequenz der Operationen.

Von den 9 Kindern	leben	6
	gestorben sind	1
	totgeboren	2

8 Mütter leben, 1 ist am 5. Tag p. p. gestorben.

Bei dem letzten Fall war placenta praevia vorhanden, vide pl. pr. Unter den 8 lebenden Müttern war eine mit Fieber.

5.) KAISERSCHNITT.

Kaiserschnitt wurde 1 Mal ausgeführt = 1,92 % gegen 0,16 resp. 0,05 %,

1894. J. No. 618. Ipar. 40 J. alt. Part. ist eine kleine Person von zwerghaftem, verkrüppelten Wuchs. Sie ist 118,5 cm gross; alle Extremitäten zeigen starke Verkrümmungen. Rhachitischer Rosenkranz und rhachitische Veränderungen an der knöchernen Nase werden festgestellt. Beckenmasse: Spinae 19, cristae 20, conjug. extern. 16,5, conjug. diagon. 7,5, vera 6. Tubera ischiad. 7,6, rechter schräger D. 17,5 linker 16,5 — es ist ein allgemein verengtes, rhachitisch plattes Becken.

Das Kind lebt.

Da bei der hochgradigen allgemeinen Beckenverengerung keine Aussicht besteht, das Kind lebend durchs Becken zu bringen, obwohl es unter normaler Grösse zu sein scheint, und da Part. ein lebendes Kind wünscht, da ferner die Perforation am hochstehenden Kopf schwer war und die Embryotomie noch hätte möglicherweise vorgenommen werden müssen, da drittens die Scheide und die vulva sehr eng und straff sind, wird sectio caesarea beschlossen und ausgeführt.

Nach der schichtweisen Eröffnung der Bauchdecken und des uterus und Durchtrennung der Eihäute, wird das Kind, das in I. Schädellage lag, vom Steiss her extrahirt. Das Kind ist I. = II. Grades asphyctisch, wird aber in wenigen Minuten durch Hautreize und Schulze'sche Schwingungen zum Schreien gebracht. Nach 5 Minuten wird die Plac. sammt Eihäuten entfernt. Uterus beginnt sich sofort zu contrahiren. Uterus und Bauchdecken werden durch Etagennähte vereinigt. Per vaginam wenig Ausfluss.

Der Heilverlauf war ganz glatt. Pat. wird nach 23 Tagen gesund entlassen. Auch das Kind wird gesund entlassen; es war ein Knabe, der 4 g pro Tag zugenommen hatte. Er war 48 cm lang, 2100 g schwer. Nabelschnur war 52 cm lang, plac. 400 g schwer. Das Kind war zwar ausgetragen, aber schlecht entwickelt, besonders fettarm. Die grosse Fontanelle ging fast $1^1/_2$ cm über die Nasenwurzel.

6.) LŒSUNG DER PLACENTA.

Sie wurde 1 Mal gelöst bei placenta praevia, (1,92 % gegen 0,23 % resp. 0,21 %).

Mutter starb, das Kind lebt, vide plac. praev. 1893/J. No. 239.

7.) KUENSTLICHE FRUEHGEBURT.

Sie wurde einmal eingeleitet = 1,92 % gegen 0,68 % resp. 0,2 %; es geschah dies bei der Zwillingsgeburt (siehe unter Mehrgeburten). Die Mutter wurde gesund entlassen, 1 Kind totgeboren, 1 gestorben.

Wir sehen von 1—7 durchwegs ungünstige Ziffern im Verhältnis zum Gesammtdurchschnitt. Der Unterschied ist noch auffallender, wenn wir die Gesamtfrequenz berechnen.

Von 52 Geburten wurden 14 künstlich beendet, also über ein Viertel. Es sind dies 26,9 % aller Geburten gegenüber 9,6 % in Preussens Kliniken und 6,7 % in München.

Es starb davon 1 Mutter = 7,1 %
Kinder sind totgeboren 4 } = 40 %
gestorben 2 }

Gegenüber den Ziffern in Preussen und München (Mütterverlust 6,4 % resp. 4,2 %, Kinderverlust 33,6 % resp. 33 %) kann man obige Ziffern, obwohl sie höher sind, wahrlich nicht hoch nennen.

Von den 14 künstlich Entbundenen ist nur eine Ipar. (sectio caesarea), wobei Mutter und Kind wohl sind.

Zur besseren Uebersicht über die Operationsfrequenz und ihre Ergebnisse gebe ich beiliegende Tabelle.

In allen Kliniken **Preussens** in den Jahren 1887/89		in **München** 1884/90	bei **unsern** 52 Kreissenden
wurden operativ beendet	9,6 %	6,7 %	**26,9 %**
Mütter gestorben	6,4 „	4,2 „	7,1 „
Kinder gestorben	33,6 „	33 „	40,0 „
1.) Perforation	0,64 %	0,58 %	**5,77 %**
Mütter tot	13,5 „	8,6 „	0 „
Kinder tot	?	100,0 „	100,0 „
2.) Zange	3,4 %	2,6 %	**3,8 %**
Mütter tot	4,4 „	1,9 „	0 „
Kinder tot	17,8 „	16 „	0 „
3.) Wendung	2,3 %	1,6 %	**11,5 %**
Mütter tot	9,1 „	6,2 „	0 „
Kinder tot	47,1 „	49,5 „	33,3 „
4.) Extraction	1,4 %	1,2 %	**17,3 %**
Mütter tot	2,5 „	0 „	11,1 „
Kinder tot	34,7 „	29,3 „	33,3 „

5.) Kaiserschnitt	0,16 %	0,05 %	1,92 %
Mütter tot	35,7 „	?	0 „
Kinder tot	50 „	100 „	0 „
6.) Lösung der Placenta	0,23 %	0,21 %	1,92 %
Mütter tot	5 „	38,4 „	100 „
7.) Künstliche Frühgeburt	0,68 %	0,2 %	1,92 %
Mütter tot	7 „	0 „	0 „
Kinder tot	44 „	16,6 „	100 „

Diese Operationsfrequenz ist gewiss an und für sich eine ungünstig hohe, es muss aber noch hinzugefügt werden, dass leichtere Eingriffe wie die Entwickelung des Kopfes nach Veit-Smellie oder Martin-Wiegand-Winckel, Lösung der Nabelschnur, Lösung der Placenta nach Credé gar nicht berücksichtigt sind. Auffallend häufig wurde letztere Operation — 11 Mal — ausgeführt, was sich durch den hohen Blutverlust bei unsern Kreissenden erklärt. Bei 43 Geburten, bei welchen derselbe angegeben ist, betrug er im Mittel 433 g gegenüber einem normalen Blutverlust von höchstens 250 g im Durchschnitt.

Fassen wir unsere Resultate kurz zusammen, so sagen wir:

1.) Placentargewicht, Kindsgewicht, Nabelschnurlänge und Kindeslänge gehen über das gewöhnliche Mass hinaus.

2.) Der Blutverlust ist im Durchschnitt fast nochmal so gross wie gewöhnlich.

3.) Die ungünstigen Lagen des Kindes überwiegen um das Dreifache.

4.) Die Gesamtmortalität der Kinder ist doppelt so gross als gewöhnlich.

5.) Fast die Hälfte der zu Grunde gegangenen Früchte waren macerirt.

6.) Die Operationsfrequenz ist 3mal so gross als sonst, die Mortalität von Mutter und Kind eine höhere.

7.) Placenta praevia kommt ungemein häufig vor (1 : 13) und ist in ihrem Verlauf für Mutter und Kind sehr ungünstig.

Diese 7 Sätze beanspruchen keine allgemeine Gültigkeit, sondern gelten nur für unsere 52 Kreissende. Aber jedenfalls wäre es von Jnteresse festzustellen — durch Beobachtung eines längern Zeitraumes und an verschiedenen Kliniken —, in wie weit der eine oder der andere Satz für alle Kreissende über 40 Jahre gilt.

An dieser Stelle gestatte ich mir, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Geheimrat Dr. Fr. v. Winckel für Ueberlassung vorliegenden Themas meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

LITTERATUR.

1.) Lehrbuch der Geburtshilfe, Dr. v. Winckel.

2.) Die kgl. Universitäts-Frauenklinik in München in den Jahren 1884—1890, Dr. F. v. Winckel.

4.) Beobachtungen und Untersuchungen aus der Gebäranstalt zu München umfassend den Zeitraum 1859—1879 von Dr. Carl von Hecker.

4.) Ueber alle Erstgebärende, Inaugural-Dissertation von Flöck.